

**USE OF SYSTEM OF BALANCED PARAMETERS AS A TOOL FOR STRATEGY REALIZATION AT PHARMACEUTICAL ENTERPRISES****N.M. Musiyenko, O.V. Posylkina, O.A. Yaremchuk***National University of Pharmacy, Kharkiv*

**Summary:** the paper is devoted to the development of system of balanced parameters taking into account the specificity of pharmaceutical branch. This system allows to develop and realize successfully the strategy of pharmaceutical enterprises functioning. It promotes their steady development and increase of competitiveness of pharmaceutical enterprises on a market.

**Key words:** system of balanced parameters, strategic card, strategy, pharmaceutical enterprises, responsibility centers.

*Рекомендована д-м фармац. наук, проф. Л.В. Яковлевою*

УДК 615.014 + 614,27 : 658,14

**ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ФОНДІВ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ЕКСТЕМПОРАЛЬНИХ ЛІКІВ**©**А.С. Немченко, О.М. Глущенко***Національний фармацевтичний університет, Харків**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

**Резюме:** за сучасних економічних умов раціональніше зберегти виготовлення ЕЛЗ у одній з аптек району. Зосередження необхідного обладнання в одній аптеці, зменшення кількості працівників у виробничій сфері й одночасне збільшення навантаження на кожного працівника дозволяють при значному зменшенні обігових видатків збільшити об'єм і ефективність виготовлення ЛЗ в умовах аптек. За таких умов ефективніше використовуються орендні площі, що також зменшить видатки аптеки.

**Ключові слова:** екстемпоральні лікарські засоби, виробництво.

**Вступ.** У сучасних умовах виробнича функція аптек зазнала суттєвих змін. Порівняно з 90-ми роками минулого сторіччя обсяги аптечного виробництва значною мірою зменшилися. Сьогодні широко обговорюються питання: бути чи не бути аптечному виробництву ліків, а також чи може їх виробнича діяльність бути рентабельною. Для збереження традицій класичної аптеки та забезпечення населення індивідуальними лікарськими засобами (ЛЗ) виготовлення потрібно зберегти. Екстемпоральна рецептура не повинна зникнути, оскільки вона визначає якість, доступність та індивідуальний підхід у забезпеченні ЛЗ широких верств населення, насамперед, дітей, людей похилого віку, стаціонарних хворих. Також потрібно брати до уваги низьку купівельну спроможність значної частини населення, якій найдоступнішою є продукція аптечного виробництва.

Для організації якісного виробництва екстемпоральних лікарських засобів (ЕЛЗ) аптеки повинні мати:

- висококваліфіковані кадри;
- достатню кількість виробничих площ, обладнання, інвентаря;
- відносно стабільний фінансовий стан, який дасть можливість технічно переосначуватись, утримувати необхідні виробничі площі;
- необхідну кількість якісних субстанцій, тару та умови для виробничого процесу.

Мета дослідження – вивчення ефективності використання основних фондів, забезпечення аптек необхідним обладнанням для виготовлення ЕЛЗ належної якості.

**Методи дослідження.** Аналіз стану основних виробничих фондів проводили на підставі даних звітів за період 2003-2006 рр. та проведеного анкетування в аптеках, які займаються виготовленням ЕЛЗ та внутрішньоаптечної заготовки в місті Києві, Луганській, Миколаївській, Черкаській, Чернігівській, Волинській, Хмель-

ницькій, Вінницькій, Тернопільській та інших областях України. Проблемою забезпечення виробничих аптек необхідним обладнанням займалось багато науковців.

**Результати й обговорення.** Для оцінки ефективності використання загальної та вироб-

ничої площ розраховано навантаження на одиницю площі аптеки та навантаження на одиницю площі виробничих приміщень лікарняних (ЛА) і міжлікарняних аптек (МЛА) та аптек, що обслуговують населення та лікувальні заклади.

Дані наведено в таблицях 1 і 2.

**Таблиця 1.** Ефективність використання загальної та виробничої площ в лікарняних аптеках

Аптека	Період	Загальна площа аптеки, м <sup>2</sup>	Загальний товарообіг, тис. грн	Площа виробничих приміщень, м <sup>2</sup>	Товарообіг по екстемпоральній рецептурі, тис. грн	Середнє навантаження на одиницю площі аптеки, тис. грн/1 м <sup>2</sup>	Середнє навантаження на одиницю площі виробничих приміщень, тис. грн/1 м <sup>2</sup>
1	2003	2165	2322,00	978	1857,60	1,073	1,899
	2005	2165	3126,90	978	1751,01	1,444	1,790
	2006	2165	3704,00	701	1411,20	1,711	2,013
2	2003	1200	3938,00	225	590,70	3,282	2,625
	2005	1200	4830,00	225	531,30	4,025	2,361
	2006	1200	5602,45	225	616,27	4,669	2,739
3	2003	534	2695,00	458	808,50	5,047	1,765
	2005	534	3161,60	150	196,02	5,921	1,307
	2006	534	3793,92	150	136,581	7,105	1,568

**Таблиця 2.** Ефективність використання загальної та виробничої площ в аптеках, які обслуговують населення та лікувальні заклади

Аптека	Період	Загальна площа аптеки, м <sup>2</sup>	Загальний товарообіг, тис. грн	Площа виробничих приміщень, м <sup>2</sup>	Товарообіг по екстемпоральній рецептурі, тис. грн	Середнє навантаження на одиницю площі аптеки, тис. грн/1 м <sup>2</sup>	Середнє навантаження на одиницю площі виробничих приміщень, тис. грн/1 м <sup>2</sup>
1	2003	2774	3475,78	830	134,864	1,253	0,162
	2005	2774	4089,15	830	168,58	1,474	0,203
	2006	2774	5949,04	830	198,76	2,145	0,239
2	2003	1177	2054,00	407	41,08	1,745	0,101
	2005	1177	3192,50	407	47,89	2,712	0,118
	2006	1177	3621,32	407	43,46	3,077	0,107
3	2003	585	2776,50	183	41,65	4,746	0,228

Згідно з даними таблиці 1 протягом досліджуваного періоду загальний товарообіг в ЛА та МЛА мав тенденцію до зростання: в аптеці 1 за досліджуваний період він збільшився в 1,6 раза, тоді як в аптеці 2 в 1,42, в аптеці 3 – в 1,41 раза. В аптеках, які обслуговують населення, товарообіг зріс в аптеці 1 в 2 рази, в аптеці 2 – в 1,8 раза та в аптеці 3 в 1,5 раза. Зовсім інша картина спостерігається при аналізі товарообігу за екстемпоральною рецептурою: в ЛА і МЛА лише по аптеці 2 спостерігається ріст товарообігу, а в аптеці 1 і 3 товарообіг зменшився на 24 % та 83 % відповідно. В аптеках, які обслуговують населення, товарообіг зріс в аптеці 1 в 1,47 раза, в аптеці 2 – в 1,06 раза та в аптеці 3 зменшився вдвічі.

Навантаження на одиницю загальної площі аптек, що обслуговують ЛПЗ, зросло відповідно до росту загального товарообігу аптеки, а в аптеках, що обслуговують населення, в аптеці 1 і аптеці 3 збільшилось 1,7 раза, в аптеці 2 в 1,8 раза. Одночасно по виробничих площах даний показник аптек, що обслуговують ЛПЗ, виріс лише в аптеці 1 і 2 на 6 та 4 %, відповідно, в аптеці 3

зменшився на 11 %. В аптеках, що обслуговують населення, навантаження на одиницю виробничих площ зросло в аптеці 1 в 1,5 раза, в аптеці 2 – в 1,06 раза і в аптеці 3 – в 1,7 раза.

Аналіз стану основних виробничих фондів аптек, що займаються виготовленням ЕЛЗ, показав, що основна частина обладнання в роздрібних аптеках, введена більше 15 років тому – становить близько 60 %, 5-15 років тому – 33 % і менше 5 років – лише 7 %. В аптеках, що обслуговують лікувально-профілактичні заклади, основні засоби введені в експлуатацію більше 15 років становлять 51 %, 5-15 років – 36 % і менше 5 років – 12,9 %. Через постійну заборгованість ЛПЗ перед ЛА та МЛА останні не мають коштів для розвитку матеріальної бази й обслуговування тих великих приміщень (228-2774 м<sup>2</sup>), які вони займають порівняно з комерційними аптеками. Загальна площа виробничої аптеки в середньому зменшилась на 33 %.

Організація виготовлення ЕЛЗ потребує значних фінансових вкладень для приведення приміщень та обладнання відповідно до вимог GPP, забезпечення технологічного процесу та контро-

лю якості ЛЗ на сучасному рівні та наявності висококваліфікованого фармацевтичного персоналу.

Незважаючи на фінансові проблеми, в останні роки в аптеках проводиться значна модернізація матеріально-технічної бази. Аптеки вкладають великі кошти в реконструкцію і переоснащення приміщень. На оснащенні аптек знаходяться комп'ютери, впроваджуються програми, які містять всю інформацію про виготовлення ЕЛЗ з часу надходження рецепта в аптеку до відпуску ліків хворому: дані з обліку субстанцій, таро-пакувальних матеріалів, інформацію про виготовлення.

Без введення пільгового оподаткування та відповідної державної політики неможливе збереження індивідуального виготовлення ЛЗ та проведення реконструкції виробничих приміщень для наближення до вимог Належної Аптечної Практики (GRR) .

**Висновки.** Аналізуючи отримані дані та відображені у вигляді цифр тенденції, ми дійшли висновку, що збереження виробничих відділів у кожній аптеці недоцільне. Особливо це актуально в наш час, коли в кожній аптеці, в якій проводиться виготовлення ліків, необхідно створити і підтримувати на належному рівні ліцензійні умови.

У сучасних економічних умовах найраціональнішим є виготовлення ЕЛЗ в одній з аптек району. Зосередження необхідного обладнання в одній аптеці, зменшення кількості працюючих у виробничій сфері та одночасне збільшення навантаження на кожного працівника дозволять при значному зменшенні обігових витрат збільшити обсяг та ефективність виготовлення лікарських засобів в умовах аптеки. За цих умов раціональніше використовуються орендовані площі, що також зменшить витрати аптеки.

#### **Література**

1. Дикун Д.В. Матеріально-технічне забезпечення процесу виробництва стерильних розчинів // Фармац. журн. – 1985. – № 4. – С. 61–63.
2. Ліцензування у сфері обігу лікарських засобів:

Збірник нормативно-правових актів. – К.: Основа, 2004. – 128 с.

3. Левин М.Б., Солонина А.В. // Новая аптека. – 2002. – № 1. – С.13–16.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЭКСТЕМПОРАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВ**

**А.С. Немченко, Е.Н. Глущенко**

*Национальный фармацевтический университет, Харьков*

*Национальный медицинский университет имени О.О. Богомольца*

**Резюме:** в современных экономических условиях рациональнее сохранить изготовление ЭЛС в одной из аптек района. Сосредоточение необходимого оборудования в одной аптеке, уменьшение количества работающих в производственной сфере и одновременное увеличение нагрузки на каждого работника разрешают при значительном уменьшении оборотных расходов увеличить объем и эффективность изготовления ЛС в условиях аптеки. В этих условиях эффективнее используется площадь аптеки, что также уменьшит расходы аптеки.

**Ключевые слова:** экстемпоральные лекарственные средства, производство.

## **USAGE OF PRINCIPLE FUNDS DURING MANUFACTURING OF EXTEMPORAL MEDICAL PRODUCTS**

**A.S. Nemchenko, O.M. Hlushchenko**

*National University of Pharmacy, Kharkiv*

*National Medical University named after O.O. Bohomolets*

**Summary:** under contemporary economical conditions it is more efficient to keep the manufacturing of extemporal medical products in one of the local drugstores. Concentration of necessary equipment in one drugstore, decrease of workers' number in manufacturing sphere and simultaneous increase of each worker loading allow to increase the volume and efficacy of manufacturing of medical products under conditions of drugstore at considerable shortening of circulating expenditures. Under such conditions the rented areas are used more effectively which also will decrease the drugstore expenses.

**Key words:** extemporal medical products, manufacturing, drugstore.